

АНАЛІЗ АВТОМАТИЗОВАНОГО ТЕСТУВАННЯ У ВЕБ-РОЗРОБЦІ

Урдзік В.В., Романюк О.Н.

Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Сучасний етап розвитку технологій вимагає постійного вдосконалення методів та інструментів, зокрема в області тестування веб-додатків. Традиційні методи тестування, хоча і залишаються ефективними, часто обмежені у просторі та часі, а також недостатньо адаптивні до змінних потреб ринку. У цьому контексті, використання автоматизованих систем тестування, здатних автоматично виконувати тестові сценарії та аналізувати результати, стає дедалі більш поширеним.

Автоматизоване тестування веб-додатків – [1] це процес використання спеціалізованих програмних інструментів для виконання тестових сценаріїв та перевірки функціональності, надійності, ефективності та безпеки веб-додатків автоматично, без прямого втручання людини. Цей підхід дозволяє автоматизувати рутинні тестові процеси, зменшуючи час і витрати на тестування, а також забезпечує більшу точність та повторюваність результатів.

Автоматизовані системи тестування надають значні переваги порівняно з традиційними ручними методами. Головною перевагою використання автоматизованих інструментів є їхня швидкість та точність, що дозволяє покращити ефективність та рівень надійності тестування. Це дозволяє отримувати більш об'єктивні результати та забезпечує зниження ризику людських помилок [2].

Також, автоматизовані системи тестування можуть включати різноманітні функції, такі як генерація тестових даних, проведення навантажувальних тестів, автоматичне виявлення помилок тощо. Це дозволяє отримувати більш комплексну інформацію про якість веб-додатків та забезпечує можливість використання їх у різних сферах діяльності.

Ще однією перевагою використання автоматизованих систем тестування в області веб-розробки є збільшення продуктивності та зниження витрат на тестування. У сучасній галузі веб-розробки швидкість та ефективність відіграють важливу роль у забезпеченні конкурентоспроможності продукту на ринку. Автоматизоване тестування дозволяє швидше виявляти помилки та виправляти їх, що в свою чергу сприяє прискоренню процесу розробки та покращенню якості продукту.

Отже, аналіз стану технологій автоматизованого тестування веб-додатків підтверджує важливість переходу до цих інструментів у сфері веб-розробки та суміжних сферах.

Література:

1. M. Winteringham, Testing Web APIs. Manning Publ. Co. LLC, 2022.
2. D. Stottlemeyer, Automated Web Testing Toolkit: Expert Methods for Testing and Managing Web Applications. Wiley, 2001.